4/84
DM 2,50

ATARI® CLUB MAGAZIN

ATLANTIS:
Abenteuer ohnegleichen!

AKTION:
Schreiben Sie das Programm des Jahres

ATARI 1029
Der Grafikdrucker, der alles bringt

AKUSTIKKOPPLER
Mit ATARI-Computern weltweit in Verbindung

INTERVIEW
Der User, der ins Kino kommt: C. Schulte Venbuhr

Programme erster Klasse:
NEW CROWN! PHYSIK!
TIME BANDIT!
ROLLERBALL! NADRAL!

ATARI® CLUB MAGAZIN

INHALT

Computerszene
News, Nachrichten, Namen, Notizen, Neuigkeiten — eben alles, was für Clubmitglieder wichtig ist 4

Drucker
Einfach traumhaft, was der neue ATARI Drucker 1029 aufs Papier bringt, ob Einzelblatt oder Endlospapier, Schrift oder Grafik. Alle Einzelheiten auf diesen Seiten 6

Telekommunikation
Mit dem ATARI-Computer in Verbindung mit der ganzen Welt? Natürlich! Zugriff zu Datenbanken, Mailboxen und selbstverständlich anderen ATARI-Computern ist durch Telekommunikation möglich. Informationen für Einsteiger 8

Btx
An dem Programm ist alles dran Und hier zeigt sich, wie vielseitig der ATARI ist. Einkauf per Computer, Reisen buchen per ATARI. Btx 1984 macht's möglich 9

Buchhaltung
Im Handumdrehen wird jetzt gebucht, wofür man früher Stunden brauchte 9

Labyrinth
Bei unserem neuen Hit NADRAL kommen Freunde intelligenter Action-Spiele garantiert ins Schwärmen. Ein Programm, das rundum Laune macht 11

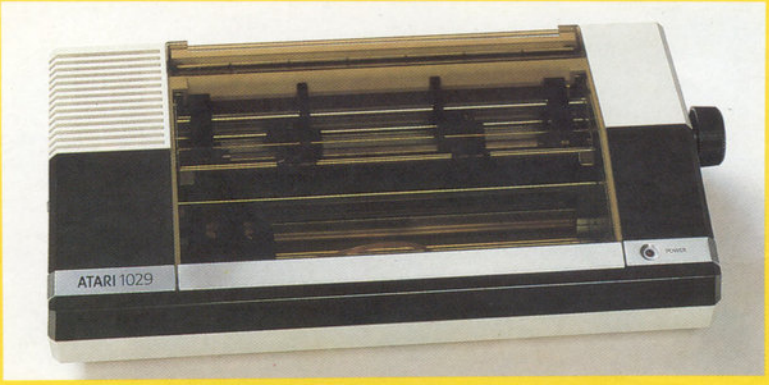
Herausforderung
300 Schwierigkeitsgrade? Ist doch nicht möglich! Bei ATARI eben doch. TIME BANDIT heißt das Programm. Wetten, daß Sie ins Schleudern kommen? 11

UserSoft
Ein starkes Programmpaket zu Minipreisen. Da macht ATARI-Spielen eben noch mehr Spaß! 12

Interview
Vergessen Sie alles, was über US-Star-Programmierer erzählt wurde. Denn das As der Asse auf dem ATARI wohnt in Hamburg! Christian Schulte-Venbuhr ist der Mann, der besser programmieren kann 14

Freundschaftswerbung
Gewinne satt für Leute, die neue Clubmitglieder werben 16

Programm des Jahres
Machen Sie Ihr Hobby zum Beruf. Der ATARI Club bietet allen Freunden eine Riesenchance 16



Special Offer — das ist Spitze!

Besonders gut hat mir bisher das SUPER SPECIAL OFFER gefallen, da die Preise hierfür wirklich enorm günstig waren im Vergleich zum normalen Verkaufspreis. Doch sollten die Homecomputer-Besitzer nicht ganz vergessen werden! Vielleicht kann auch hier Zubehör zum Vorzugspreis angeboten werden.
Rainer Dietl, 6740 Landau

Wie im letzten Clubmagazin zu ersehen, haben wir auf der Rückseite ein großes Angebot für die Computer-Besitzer. Darunter unter anderem auch die neuesten Dokumentationen über den ATARI 600 XL und 800 XL. Homecomputer-Besitzer werden wir selbstverständlich auch weiterhin berücksichtigen.

LESERBRIEFE

Ein Platz für Poster

Seit einem Jahr besitze ich nun ein Atari VCS. Solange bin ich auch schon Clubmitglied. Clubmitglied bin ich nicht zuletzt wegen der wunderbaren Poster im Clubmagazin geworden. Das Jahr 1984 war in dieser Hinsicht enttäuschent. Ich glaube, ich bin nicht der einzige, der dafür ist, daß die Poster-Reihe fortgesetzt wird.
Björn Kemper, 6806 Viernheim

Natürlich haben auch wir uns überlegt, ob und wie wir Clubfreunde mit Postern weiter erfreuen sollen. Aber: Neuheiten haben nun einmal Vorrang und der Umfang des Magazins kann nicht erweitert werden. Als kleines Trostpflaster bringen wir die schönen Illustrationen künftig noch größer, wenn der Platz reicht.

Was wird aus dem Atari-VCS?

Wie ich der Zeitung entnahm, hat der neue Besitzer des Atari-Konzerns beschlossen, sich aus dem Videospielgeschäft zurückzuziehen. Das bedeutet also, es kommen von Atari keine neuen Cassetten auf den Markt. Somit wird also für Atari-Telespieler im Club dieser uninteressant. Was wird also aus dem Club, der mir in dieser Form übrigens gut gefällt?
Ulrich Schick, 6200 Wiesbaden

Der Club bleibt natürlich bestehen. Das vorweg! Eine Umfrage und damit zum wesentlichen Teil der Frage, hat ergeben, daß 60 % der Clubmitglieder ATARI-Computerbesitzer und 40 % ATARI-VCS-Spieler sind. Daraus ergibt sich auch die Gewichtung im Clubma-

Club intern
Rekorde, Kontakte, Tips und Tricks aus der Videospielszene **17**

Special Offer
Der exklusive Shop für Clubmitglieder bringt diesmal noch mehr Angebote. Wie stets zu Freundschaftspreisen **18**

IMPRESSUM

Das ATARI Club-Magazin erscheint vierteljährlich. Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt: Wolfgang Bloedorn. Clubanschrift: Postfach 60 01 68, 2000 Hamburg 60.

gazin. Da bei ATARI USA viele Dinge umgestellt werden, gibt es zur Zeit keinen Nachschub für Videospieler. Aber das kann sich schon bald ändern, wenn erst einmal Lizenzfragen geklärt sind.

Ratezeit

Ich hätte einen Tip zur Gestaltung des Clubmagazins: Könnten Sie nicht einmal ein Quiz in Form eines Kreuzworträtsels im Clubmagazin bringen?
Jens Tellermann, 4970 Bad Oeynhausen

Danke für die Anregung. Gut Ding will Weile haben, deshalb gibt's erst in der nächsten Ausgabe ein Rätsel.

Liebe Clubmitglieder,

das Jahr 1984, von Skeptikern als das Jahr des "Großen Bruders" im Sinne von Orwell gesehen, neigt sich dem Ende, ohne daß Wirklichkeit geworden wäre, was man befürchtete. Nämlich totale Kontrolle, Herrschaft der Maschinen, des Computers. Im Gegenteil: Eingetreten ist, was ATARI-User seit langem tun. Sie haben den Rechner, den Computer im Griff, nutzen ihn als Werkzeug, als Hobby. Keine Rede von Arbeitsplatzvernichtung, sondern — diese Ausgabe des Clubmagazins ist bester Beweis dafür — der Computer schafft neue Arbeitsplätze.
Unser Programmier-As Christian Schulte-Venbuhr steht exemplarisch für die vielen User, die mit dem Computer eine Existenzbasis schaffen. Dazu tragen wir mit Wettbewerben bei. Das unterstützt ATARI mit dem Label UserSoft. Sie sind aufgefordert, nicht nur mehr, sondern das Beste aus Ihrem ATARI Computer zu machen!
UserSoft: Alle neuen ATARI-Programme, die in diesem Quartal veröffentlicht werden, sind von deutschen Usern, von Clubmitgliedern geschrieben. Programmiert mit einer Perfektion, die unglaublich ist! Nehmen wir z.B. "Rollerball". Oder sehen wir uns "Time Bandit" an. Vergnügen wir uns mit "Vier gewinnt". Und lassen wir uns begeistern von "Nadral". Oder machen Sie Musik mit dem "Ultimative Sound System".
Seit Erscheinen der letzten Ausgabe des Clubmagazins häufen sich Anfragen und Wünsche nach Software für ATARIs VCS. Hier wird es weitergegeben, wenn alle lizenzrechtlichen Fragen für den neuen Inhaber geklärt sind. Also bitte etwas Geduld. In diesem Clubmagazin wird wieder gewonnen, mehr noch als bisher. Mit dem Programmierwettbewerb. Mit dem Malwettbewerb. Mit der Freundschaftswerbung. Und, und, und ... Und wieder gibt es, Ihren Wünschen entsprechend, Special Offers, exklusiv für Clubmitglieder.
Nebenbei: Die Preise für ATARI Computersysteme haben wir nochmals günstiger gemacht. Heißer Tip für alle also, die bisher zögerten. Jetzt hat jeder die Chance zu unglaublich günstigen Preisen auf den ATARI Computer zu kommen. Anregungen, Tips und Software reichlich bringen wir ATARI-Freunden mit dem neuen Clubmagazin. Was uns besonders freut, ist der immer intensivere Kontakt mit Clubmitgliedern, sind die unzähligen Einsendungen mit Rekordmeldungen, Kontaktwünschen und Vorschlägen an die Clubzentrale.
Wir wünschen allen Clubmitgliedern ein Frohes Weihnachtsfest und ein erfolgreiches Neues Jahr. Dazu noch mehr Spaß am und mit den ATARI Computersystemen. Wer weiß: Vielleicht schreiben ja gerade Sie das beste Programm des Jahres!

Herzlich Ihr

Wolfgang Bloedorn

CLUB MAGAZIN NEWS

Abenteuer auf dem ATARI

Freunde von Computer-Abenteuern können bekanntlich aus dem Vollen schöpfen. Die ATARI-Abenteuer Spielebibliothek wird jeden Monat umfangreicher. Denken Sie nur an die neuen Programme ATLANTIS und MYTHOS. Bereits in der letzten Ausgabe des Club-Magazins stellen wir zwei Bände vor, die sich mit ATARI Adventures zum Selberschreiben und mit Strategie und Taktik befaßten.

Bei Data Becker ist nun ein weiteres, sehr empfehlenswertes Adventure-Buch für ATARI-Freunde erschienen. Unter dem Titel "Adventures und wie man sie auf dem ATARI 600 XL/800 XL programmiert" liegt ein fast 300 Seiten starkes Werk vor, daß den Abenteuer-Wissendurst stillt. Jörg Walkowiak gibt in der Einführung eine kurze Übersicht der Adventure-Games heute, zeigt Geschichte und Entwicklung auf. Und dann geht's gleich ans Machen.

Schritt für Schritt erfolgt der Konzept-Aufbau unter Berücksichtigung der Punkte Aufmachung, Funktionen und Vorüberlegungen. Daran schließt sich die Verwirklichung des Programms an. Hervorzuheben dabei ist, daß auch der Programmieranfänger das Buch nutzen kann. Programmiertechnische Details werden von Grund auf erläutert, Besonderheiten dargelegt und faßbar gemacht.

Kapitel vier beschreibt die Perfektionierung des Programms, und gibt abschließend Hilfe für den Übergang vom Text- zum Grafikadventure. Eine Fundgrube für Spieler ist das fünfte Kapitel, überschrieben "Adventurepraxis", in dem Spielanleitung, Lösungstips und verschiedene Listings enthalten sind. Abgerundet wird der empfehlenswerte Band durch den Anhang, der Speicherplatz- und Ablaufoptimierung behandelt.

Starker Titel, starke Programme: Das Data Becker ATARI-Adventure-Buch bringt Einsteigern und Fortgeschrittenen viel Stoff

Clubmitglieder suchen Kontakte

Thorsten Meier wünscht sich Briefkontakte mit Clubmitgliedern allerorten. Wer ihm schreiben möchte, adressiert seinen Brief an die Agnesstraße 35 in 5208 Eitorf-Merten ● Mehr Spaß am ATARI-Spielen bringt die Mitgliedschaft in der VCS-Bundesliga. Wer Lust hat, in diesem aktiven Club mitzumachen, schreibt an Armin Stürmer, Blücherstraße 17 in 6200 Wiesbaden. ● Mit eigenem Club der VCS-Bundesliga beitreten möchte Ralf Löschner, Dittelbrunnerstraße 6 d in 8720 Schweinfurt. Dazu will er zunächst einmal einen Club im Raum Schweinfurt gründen. Also: Kontakt aufnehmen! ● In der Schweiz wird ATARI-Spielen natürlich ebenfalls groß geschrieben. Im Raum Thun-Spiez-Aeschi-Interlaken will Daniel Luginbuhl mit eigenem Club noch aktiver werden. Interessierte Clubmitglieder wenden sich an ihn unter der Anschrift D. Luginbuhl, Halten, CH-3703 Aeschiried, Schweiz.

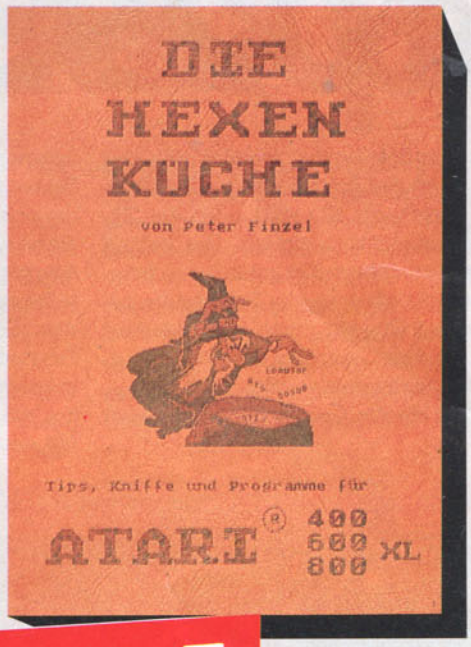
Test? Urteil: Ungenügend

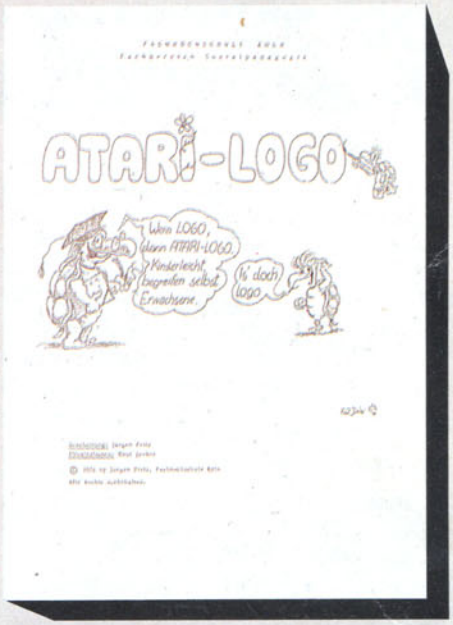
Warentests sind dazu da, den Verbraucher objektiv zu informieren, ihn zu beraten, ihm Entscheidungshilfe zu geben. Das gilt für alle Produkte, die angeboten werden, ob es sich nun um Haarwaschmittel, Kaffeemühlen oder Videorekorder handelt. Dazu wurde eine Einrichtung geschaffen, die "Stiftung Warentest" heißt. Ihre Ergebnisse werden in der Zeitschrift "Test" veröffentlicht, die, wie der Name schon sagt, voll aufs Produkt-Testen eingestellt ist. Eine gute Sache, zweifelsfrei, die jeden Käufer vor Enttäuschungen bewahren kann. Umso enttäuschender ist es, wenn offensichtlich wird, daß dieses Institut bzw. die Tester an Produkte mit Vorurteilen herangehen.

In der Ausgabe 10/84 wurde das Ergebnis eines Homecomputer-Tests veröffentlicht, überschrieben mit "Die Enttäuschung ist vorprogrammiert". Nicht nur, daß Homecomputer generell infrage gestellt werden, — ATARI Computer werden darin faktisch falsch dargestellt. Und das ärgert nicht nur uns, sondern auch andere.

Der Branchendienst "Der Computermarkt" schreibt dazu in der Novemberausgabe: "Den Vogel des Jahres haben die Tester mit der Veröffentlichung in Ausgabe 10/84, Titel 'Die Enttäuschung ist vorprogrammiert', abgeschossen. Das genau darf man den Kollegen sagen, die ... vorgeben, sich mit der Sache beschäftigt zu haben. Anders ist nicht zu erklären, warum etwa beim Atari Computer die Bildqualität bemängelt wird, obwohl gerade diese herausragende Bildqualität der Atari-Computer war und ist. Anders ist, um beim Beispiel zu bleiben, nicht zu erklären, warum statt der tatsächlich darstellbaren 256 Farbabstufungen (davon 128 gleichzeitig auf dem Bildschirm) die Herren Tester nur 16 angeben oder wahllos einen Drucker vorstellen, der mit denen anderer 'getesteter' Systeme nicht vergleichbar ist. Das ausgerechnet beim Commodore 64 und ZX Spectrum die Bildqualität beim Fernsehbetrieb für 'gut' befunden wurde, läßt darauf schließen, daß da eigentlich nichts getestet worden sein kann."

Soweit das Zitat des Branchendienstes, der den Test insgesamt als "kalten Kaffee" bezeichnet. Was, liebe Clubmitglieder meinen denn Sie dazu? Schreiben Sie doch einfach an die Clubzentrale Ihres ATARI-Clubs.





Neue Bücher für den ATARI

Tips für Profis

Delikatessen aus der Finzelschen Programmierstube enthält das Buch "Die Hexenküche" — eine Kreation aus erlesenen Bits und Bytes, gewürzt mit einer Prise VBI und OS/A +. Daß Peter Finzel was vom Programmieren versteht, hat er bereits mehrfach bewiesen. Nehmen wir zum Beispiel das perfekte Adventure "Cave Lord", das wir Ihnen im ATARI Clubmagazin 2/84 vorstellten.

In seiner "Hexenküche" verrät er wichtige Tips und Kniffe, wie Sie aus Ihrem ATARI Computer das Beste herausholen und Programme mit Hilfe von ausgeklügelten Grafik- und Soundbefehlen optimieren können. Im ersten Teil werden die Programmierung der Vertical Blank Interrupts (VBI), Musikroutinen sowie die Funktion der Hüllkurve erklärt. Weiter geht's über die Programmierung des ATARI Touch Tablets und die ausgiebig beschriebenen Grafikmöglichkeiten bis hin zum Einsatz der Befehle beim OS/A + DOS.

Wußten Sie übrigens, daß Ihr ATARI außer den bekannten über drei zusätzliche Grafikmodi verfügt? Hier erfahren Sie, wie diese grafischen Geheimnisse angesprochen und im Programm einzusetzen sind. Da die "Hexenküche" neben zahlreichen Assembler-Routinen auch viele BASIC-Routinen enthält, kommt jeder auf seine Kosten. Auch Neulinge auf dem Feld der Maschinenprogrammierung finden hier wichtige Tips, die ihm den Einstieg in die Tiefen des ATARI Systems eröffnen.

Abgerundet wird dieses Buch mit vielen Listings. Da sind zum Beispiel Unterroutinen für die Sound- und Grafikerzeugung, die man in andere Programme einbauen und somit die Fähigkeiten des Computers optimal nutzen kann. Außerdem bietet Peter Finzel noch einen Sonder-Service an: Alle im Buch veröffentlichten Listings sind bei ihm auch auf Diskette erhältlich, verbunden mit der berechtigten Bitte, weder die Hexenküche noch die Programme zu kopieren. Immerhin hat die Fertigstellung des Buches sechs Monate Arbeit in Anspruch genommen. Das Ergebnis kann sich sehen (lesen) lassen! Zu beziehen sind die Tips für Profis bei Peter Finzel, Bremer Straße 19, 8510 Fürth/Bay.

ATARI-Logo Einfacher geht's nicht!

"Wenn LOGO, dann ATARI-LOGO. Kinderleicht, begreifen selbst Erwachsene." So lautet die Einleitung des LOGO-Buches, das von Professor Jürgen Fritz, Dozent an der Fachhochschule Köln, herausgegeben wurde. Gespickt mit witzigen Illustrationen von Knut Junker gibt dieses Werk auf 64 Seiten einen Einblick in die Programmiersprache LOGO auf dem ATARI Computer. Der Weg zu komplexen Programmen führt auch in diesem Buch über die Spur der Turtle. Anhand von Programmbeispielen wird demonstriert, wie man die Bildschirm-"Schildkröte" das Laufen und Zeichnen lehren kann und die 128 Farben angesprochen werden. Danach geht's weiter mit dem REPEAT-Befehl und kleinen Bedingungsabfragen mit IF.

Daß auch bei kurzen Prozeduren der Sound nicht fehlen darf, liegt auf der Hand. In Kapitel C steht, wie die Parameter der Anweisung TOOT nämlich Tonerzeuger, Tonhöhe, Lautstärke und Dauer programmiert werden. Wer anstatt der Turtle mal eine andere Figur auf den Schirm bringen möchte, sollte sich den Befehl SETSHAPE und die damit verbundenen grafischen Möglichkeiten näher ansehen. Im letzten Abschnitt werden der Turtle die Sporen gegeben, um neben der Farbe auch Geschwindigkeit ins Programm zu bringen. Dieses Buch behandelt lediglich die Grundbefehle von LOGO, das aber so ausführlich und leicht verständlich, daß jeder damit zurecht kommen kann.

ATARI 1029: Grafi

Was, noch ein Drucker? — werden Sie sich wahrscheinlich fragen. Ja, aber was für einer! Der ATARI 1029 zeigt, was ein komfortabler Drucker alles bietet. Er ist einfach zu bedienen, vielseitig einsetzbar und preiswert dazu. Das heißt, solide Verarbeitung in bewährter ATARI-Qualität.

Daß sich mit diesem Drucker nicht nur Texte und Listings, sondern auch Grafiken aufs Papier bringen lassen, versteht sich von selbst. Auch das Anschließen an den Computer, gleich ob 400, 800 oder die XL-Modelle, ist denkbar einfach. Das Netzteil ist bereits eingebaut. Ein zusätzliches Interface ist nicht nötig, da die Schnittstelle bereits in den Drucker integriert wurde und direkt mit dem Computer oder der Diskettenstation verbunden werden kann.

Nachdem Sie die Geräte ordnungsgemäß miteinander verbunden haben, überprüfen Sie mit dem "Self Test", (der Schalter befindet sich auf der Rückseite), ob der Drucker einwandfrei arbeitet. Die mitgelieferte umfangreiche Bedienungsanleitung enthält alle Informationen, die Sie beim Umgang mit dem Gerät benötigen. Beispiele und kurze Programme zeigen, wie man etwa die Ausgabekanäle öffnet und die Grafikfähigkeiten voll ausnutzt.

Mit dem ATARI 1029 können sowohl Ein-

ikdrucker perfekt!

zelblätter in 8 1/2 Zoll Breite, als auch Endlospapier in unterschiedlichen Breiten verwendet werden. Die Stachelwalzen sind verschiebbar und lassen sich auf die verschiedenen Papierformate von 4 1/2 bis 9 1/2 Zoll Breite ausrichten. Selbst das Bedrucken von schmalen Etiketten stellt für den 1029 kein Problem dar.

Das Auswechseln des Farbbandes ist eine "saubere" Sache. Und Bandsalat? Bei dieser einfach einzusetzenden Kassette ausgeschlossen. Ein weiteres Plus: Der ATARI 1029 verfügt über einen umfangreichen standardmäßigen Zeichensatz, der 132 nationale und internationale Zeichen beinhaltet. Für gute Lesbarkeit der Grafik- und Textausgabe sorgt die Darstellung in der 5 x 7 Punktmatrix. Im normalen Druckformat werden zehn Zeichen pro Zoll, umgerechnet also 80 Spalten pro Zeile ausgegeben. Um bestimmte Textpassagen besonders herausheben zu können, bietet der 1029 die Möglichkeit der Unterstreichung oder der "gedehnten Schriftart", bei der dann fünf Zeichen pro Zoll auf dem Papier erscheinen.

Wer jetzt glaubt, der ATARI 1029 sei ob all' dieser Leistungen langsam liegt daneben. Bei normaler Zeichendarstellung werden 50 Zeichen pro Sekunde ausgegeben, und das kann sich doch wohl sehen lassen!

Mit ATARI weltweit in Verbindung

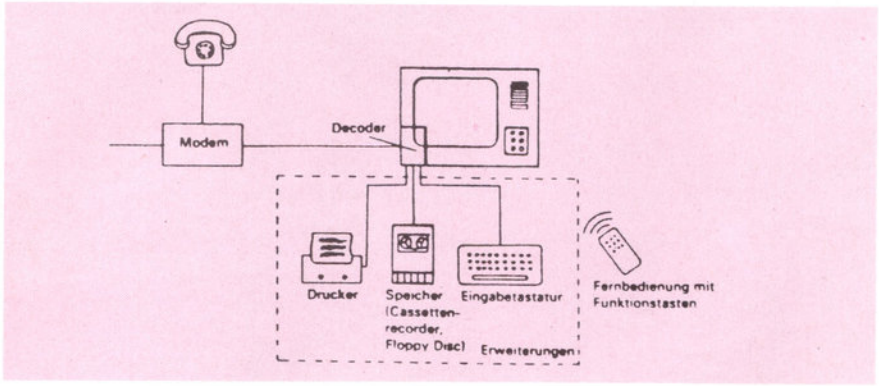
Jeder redet davon, spätestens seit dem Film "War Games" in den Kinos gezeigt wurde, aber die wenigsten wissen so recht Bescheid. "Telekommunikation" heißt das Stichwort. Hier erfahren Clubmitglieder, was es damit eigentlich auf sich hat und wie Sie mit Ihrem ATARI weltweit in Verbindung treten können.

Mit Ihrem ATARI Computer, einem Telefon und entsprechender Software haben Sie Zugriff zu einem weltumspannenden Informationsnetz, das keine Wünsche offenläßt. So einfach könnte man ausdrücken, was hinter unserem Stichwort steht. Die Betonung liegt auf "könnte", denn obwohl im Grunde einfach ist die Sache nicht ganz einfach. Deshalb fangen wir "unten" an.

Computer können miteinander mit Hilfe der Telefonleitungen kommunizieren. Soviel weiß jeder. Aber da gibt es ein kleines technisches Problem: Die Technologien auf denen Telefone und Computer basieren, sind unterschiedlich. All jene merkwürdigen Geräusche, die wir vom Computer kennen, dieses Klicken und Beepen (die aber streng genommen sprachliche Äußerungen des Computers sind), würden bei der Übertragung in dieser Form von jedem Telefonsystem als Störgeräusche identifiziert und — das eben ist das Problem — ausgefiltert. Anders gesagt: Unsere Computerbotschaft käme nicht an, da sie im eigentlichen Sinne dés Wortes als "störend" empfunden wird.

Um das zu verhindern, benötigt man ein Modem. Modem ist ein Akronym und steht für MOdulator/DEModulator. Dieses Ding hat, der Name sagt es bereits, zwei Funktionen: Es moduliert (wandelt) die digitalen Signale des Computers in analoge Signale, damit sie vom Telefonsystem akzeptiert und transportiert werden. Am anderen Ende der Leitung werden die Signale wieder demoduliert, die analogen Signale in digitale, und damit für den Computer verständliche, umgewandelt. Das Modem ist also eine Art Übersetzer. Zwei Modemtypen sind weit verbreitet. Das Akustik-Modem (oder Akustik-Koppler) wie wir ihn auf dieser Seite zeigen, verfügt über große Gummimuscheln, in die der Telefonhörer gelegt wird. Dabei entsprechen die Muscheln des Akustik-Modems denen des Telefonhörers: Wir haben eine Lautsprechermuschel und eine Mikrofonmuschel.

Der andere Modem-Typ ist unter der Bezeichnung "direct-connect" (Direktverbindung) im Markt. Allerdings (noch) nicht in Deutschland, zumindest nicht offiziell. Dieser Modemtyp wird direkt zwischen Telefon und Computer geschaltet bzw. ist direkt mit dem Telefon durch eine feste Steckverbindung gekoppelt. Darüberhinaus gibt es "direkt-connect"-Modems als Cartridges. Akustik-Modems sind erheblich preiswerter als die "direct-connect"-Modems, relativ gesehen. Da die Preise für Elektronik generell und Computer nebst Peripherie speziell aufgrund der immer höheren Stückzahlen sinken, sind gute, leistungsfähige Modems preiswert zu haben.



Mit Hilfe eines Modems dieser oder jener Art wird unser ATARI Computer in ein Terminal verwandelt. Was heißt: Wir sind Anschlußstelle eines anderen Systems. Wie funktioniert das nun? Die Übertragung von Daten weltweit (oder auch nur zum nächsten ATARI-User in der Nachbarschaft) ist doch sehr kompliziert? Der Computer muß in der Lage sein, Bits in den gewünschten Mustern zu senden und zu interpretieren. Andernfalls sendet und empfängt man Zeichensalat. Dazu ist eine spezielle Software erforderlich, die Ordnung in die Bits bringt.

Somit hätten wir ein paar Grundlagen zum Verständnis geschaffen. Gehen wir nun ins Detail. Die Modems, durch die der Datenaustausch möglich wird, senden und empfangen Signale und wandeln sie um. Dieser Datentausch erfolgt mit einer bestimmten Geschwindigkeit, die man Baudrate nennt (obwohl der Begriff "Bit"Rate exakter wäre). Es gibt unterschiedliche Übertragungsgeschwindigkeiten. So reichen die Baudraten von 110 (das entspricht der Übertragungsgeschwindigkeit eines alten Telex) bis zu 9600 Informationseinheiten pro Sekunde. Je schneller die Übertragung, desto geringer die Telefonrechnung, aber auch desto unsicherer die Sende- und Empfangsgenauigkeit. Üblich sind Baudraten von 300 bis 600. Für die Telekommunikation ist es aber wichtig zu wissen, mit welcher Baudrate eine bestimmte Datenbank sendet bzw. empfängt. Die Baudrate muß mit Hilfe des Terminalprogramms entsprechend modifiziert werden.

Eine weitere wichtige Rolle spielt der Faktor "Duplex". Voll-Duplex bedeutet, daß man gleichzeitig Daten senden und empfangen kann, mit Halb-Duplex ist nur eine Einweg-Kommunikation möglich. Entspricht die gewählte Betriebsart nicht der des Senders bzw. Empfängers am anderen Ende, gibt es Datensalat, der sich entweder darin äußert, daß auf dem Bildschirm Zeichen doppelt dargestellt werden oder überhaupt nichts zu sehen ist.

Manche Terminal-Programme bieten die Möglichkeit des "Upload" und "Download" von Programmen. Zum Verständnis ein Beispiel: Sie sitzen in Hamburg und haben einen Freund in München, der ein neues Computerspiel entwickelt hat, Ihnen das gerne zeigen möchte, aber keinen Drucker besitzt. Da Sie beide einen ATARI Computer besitzen und ein entsprechendes Terminal-Programm, kann dieses Programm direkt in Ihren ATARI geschickt werden. Das wäre "upload". Was bei Ihnen eintrifft, (download) kommt in Gestalt von ASCII-Codes, also in Zahlen, mit denen alle auf dem Bildschirm darstellbaren Zeichen ausgedrückt werden.

Soviel zu den Grundlagen der Telekommunikation. In der nächsten Ausgabe des Clubmagazins werden wir über Mailboxen, speziell die von ATARI Usern, Datenbanken und dergleichen berichten.

Praktisch, zuverlässig, einfach und gut: Buchhaltung

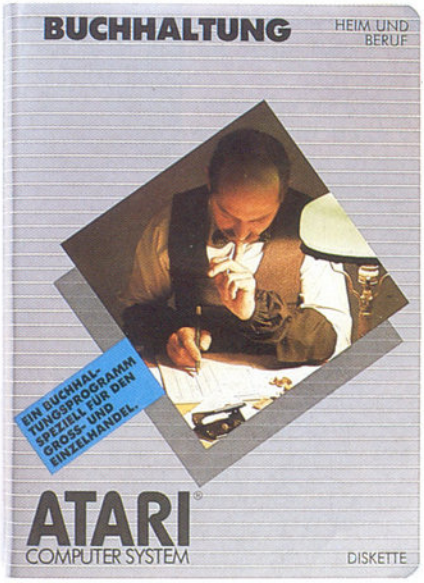
Davon hätte vor zwei, drei Jahren noch ein kleiner Betrieb, ein Einzelhändler nicht einmal zu träumen gewagt! Seine Buchhaltung auf dem ATARI Computer machen? Das ist doch unmöglich, das kann man doch gar nicht.

Oh, doch! Man kann — mit der ATARI-Buchhaltung, die keine Wünsche offen läßt, aus der Praxis für die Praxis entwickelt wurde, und so unglaublich einfach anzuwenden ist, daß wirklich jeder damit umgehen kann.

Wie in jedem Geschäft üblich, müssen wir als Startvorbereitung lediglich vier Dateien angelegt haben: a) Firmenname und Anschrift, b) die Journalnummer, c) den Buchungscode und d) natürlich den Kontenrahmen. Mit der ATARI-Buchhaltung kein Problem, denn sofort, nachdem das Hauptmenü auf dem Schirm ist, wählen Sie F. (hier finden Sie Kontenrahmen und Buchungscode) sowie G. (die Vergabedatei) an. Wie Ihr spezieller Kontenrahmen auszusehen hat, hängt davon ab, in welcher Branche sie arbeiten.

In der ausführlichen Bedienungsanleitung ist ein Musterkontenrahmen aufgeführt, der jedem Anwender Raum für individuelle Lösungen bietet. Tja, und dann kann's auch schon losgehen, denn das Programm ist so aufgebaut, daß gar nichts falsch gemacht werden kann. So erfolgt z.B. die Abfrage, ob der Drucker eingeschaltet ist, welche Schrift Sie haben wollen oder die Aufforderung, die Programmdiskette in die Diskettenstation einzuführen.

Kontoabstimmung, Kontoauszüge, Saldenlisten, Buchhaltungsinfo — Dinge, die bisher viel Zeit und Nerven kosteten, die ATARI Buchhaltung erledigt das für Sie im Handumdrehn. Und wenn Sie außerdem das Programm ATARI Artikelverwaltung benutzen, können Sie fast täglich früher Feierabend machen. Darauf möchten wir wetten!



Btx 1984: ATARI macht mehr aus Bildschirmtext

Einkaufen mit dem Computer? Reisen buchen, bequem vom Sessel aus? Rundum informiert sein über das Weltgeschehen, über Nachrichten und Neuigkeiten? Mit Btx ist das kein Problem. Wer aber mehr aus und mit Btx machen möchte, der wird von dem neuen ATARI BTX 1984-Programm begeistert sein.

Im Juni 1980 begann bei uns der sogenannte "Feldversuch Bildschirmtext", kurz Btx genannt, in Düsseldorf und Berlin. Bildschirmtext verschafft, so steht es im "Lexikon der Telekommunikation", privaten Teilnehmern Zugang zu zentralen Informationen und Datenverarbeitungsanalgen. Voraussetzung für die Teilnahme an diesem neuen Dienst der Deutschen Bundespost, der seit Mitte des Jahres bundesweit angeboten wird, ist eine Gerätekonfiguration, die mit dem Fernseher verbunden wird. Kernstück ist ein Decoder, den verschiedene Firmen anbieten.

Ferner gehört eine Tastatur mit Funktionstasten in den Haushalt, der die Informations- und anderen Möglichkeiten — etwa Reisen buchen, Zeitschriften und Zeitungen lesen oder etwa bei Versandgeschäften einkaufen — nutzen will. Ohne diese Tastatur wäre die Kommunikation einseitig. Wer Btx rundum nutzen will, braucht ferner eine Speichereinheit.

ATARI Computer-Besitzer sind da gut dran, denn mit dem ATARI BTX 1984-Programm ist alles ganz einfach und vor allem komfortabel. Eine spezielle Eingabetastatur wird nicht benötigt, denn der Computer ist ja da. Da kaum ein User seinen ATARI ohne Peripherie betreibt, ist das Thema Speicher auf dem Vorwege erledigt. Was kann nun das Programm, sprachen wir doch von Komfort?

Dazu ein Beispiel. Verfügt man lediglich über eine der handelsüblichen Eingabetastaturen, sind die gewünschten Bildschirmtext-Seiten bei jeder Anbieteranwahl neu einzugeben. Unser Btx-Programm nimmt einem diese Arbeit ab. Wer sich etwa täglich über bestimmte Bereiche aus seiner Zeitung informieren will, gibt mit Hilfe des Programms lediglich einmal ein, welche Seiten er in welcher Abfolge auf den Bildschirm haben will. Man schreibt also eine Art persönliches Btx-Blätter-Programm. Sobald das geladen ist, holt der ATARI die gewünschten Seiten in der vorgegebenen Reihenfolge.

Es versteht sich von selbst, daß alles, was auf dem Bildschirm erscheint, auch gespeichert werden kann — entweder auf Cassette oder auf Floppy-Disc, je nach vorhandener Gerätekonfiguration.

Zum Lieferumfang des ATARI BTX 1984-Programms gehören außerdem drei Interfaces, die die Verbindung zwischen dem ATARI-Computer und den Decodern der drei wichtigesten Anbietern herstellen. Es handelt sich dabei um die Fabrikate Saba, Loewe und Blaupunkt. Solchermaßen ausgestattet, wird die Nutzung von Btx zum reinen Computervergnügen. Wer sehen will, wie's funktioniert, sollte sich gleich mit seinem ATARI-Händler in Verbindung setzen.

ATARI® CLUB MAGAZIN

Atlantis

Nadral: Spiel total — stark oscarverdächtig

Ausgeflippte Fahrradpumpen, feindlich gesonnene Fernseher, tückische Telefone und mancherlei anderes Haushaltsgerät, das sich ungebürlich, ja, aggressiv verhält, sind Ihre Gegenspieler in dem neuen ATARI-Hitprogramm "Nadral". Nicht nur Freunde rascher Action werden ihre Freude daran haben, Titelstar Nadral auf der Suche nach seiner Nadraline durch das rundum belebte Labyrinth zu steuern! "Stark oscarverdächtig!" lautete nämlich der spontane Kommentar eines Computerspiel-Experten, dem wir das Programm des Teams Julian Reschke und Andreas Wiethoff vorstellten. Angetan hatten es ihm neben dem wirklich phantastischen Sound, die grafischen Gags und Gimmicks, von dem "Nadral" geradezu strotzt. Einmal ganz abgesehen von der Sprache, die hier mit im Spiel ist! Aber, der Reihe nach.

Das Labyrinth unterscheidet sich von vergleichbaren Räumlichkeiten des Genres durch die bewegt gestalteten Wände, deren Berührung den Verlust des Lebens (drei haben wir anfangs bei "Nadral") zur Folge hat. In den verwinkelten Gemächern geht es völlig verrückt zu: Da probt scheint's eine ganze Haushaltseinrichtung den Aufstand und marschiert munter auf unseren propeller-behüteten Star zu, um uns am Weiterkommen zu hindern.

Der Druck auf den Actionsbutton des Joysticks im rechten Augenblick schafft da Abhilfe, was besonders die Freunde rascher Reaktion herausfordern dürfte. Denn Punkte sammeln satt ist somit angesagt. Natürlich gehört eine Portion Köpfchen dazu, unbeschadet über die Runden zu kommen und ans Ziel zu gelangen, werden doch die Energievorräte bei Dauerfeuer arg in Anspruch genommen. Folglich muß Energie getankt werden, die bei "Nadral" in Blitz-Gestalt zur Verfügung steht.

Eine weitere, wenngleich riskantere Energieversorgungsmöglichkeit bieten die zuweilen in den Räumen befindlichen Fragezeichen. Riskant, weil die Berührung mit ihnen auch durchaus Negatives zeitigen kann. Computerspieler tappen verständlicherweise ungern im Dunkeln. Bei "Nadral" indes ist das empfehlenswert, um Gefahren auszuweichen und, vor allem, das "im Dunkeln tappen" ist steuerbar — durch Ein- bzw. Ausschalten der Stehlampen, die wir überall vorfinden.

Kein Schloß in einem Labyrinthspiel, für das nicht ein Schlüssel zum Öffnen erforderlich wäre. So auch hier. Und damit wird gleich dem der Riegel vorgeschoben, der meint, man könne eben mal einen Raum auslassen.

Aber, was erzählen wir noch? — Wenn Sie sich erst einmal von der Anfänger-Stufe auf die Stufe "Anfänger mit Erfahrung" oder gar "fortgeschritten" hochgearbeitet haben (wobei Sie Ihre Bildschirmleben durch Erfolg ständig mehren können), werden Sie garantiert unserer Meinung sein — stark oscarverdächtig, weil rundum super!

Time Bandit: Vor Würmern wird gewarnt

Wo sonst gibt's in einem Spiel 300 (in Worten dreihundert) Schwierigkeitsgrade, fest einprogrammiert? Und wo, bitte, bieten sich 100 weitere, selbst zu schaffende Möglichkeiten, Auge und Hand auf Reaktionsvermögen zu prüfen? — Eben bei "Time Bandit" von ATARI.

Auf eine solche Leistung sind wir natürlich stolz; nicht zuletzt deshalb, weil es sich um ein Programm handelt, das hier in Deutschland entwickelt worden ist. Und deshalb sei auch verraten, worum es geht.

In einem rechteckigen Spielfeld befinden sich — je nach Schwierigkeitsgrad (hähä!) — Äpfel, die Sie mit Ihrem anderen Bildschirm-Ich zu vertilgen haben. Dieses "Ich" ist eine Schlange, die schnell gefüttert werden sollte. Gibt es da doch ein unverschämte anderes elektronisches Wesen von ähnlicher Gestalt, das — na, wie wohl? — richtig, als "Time Bandit" uns die Zeit stiehlt, die in einem Feld am rechten Bildschirmrand ausgewiesen ist und zudem Nerven kostet. Um noch präziser zu werden, ohne den Spaß und die Spannung zu verderben: Mit jedem Apfel, der gefressen wird, wachsen wir. Das engt unsere Bewegungsfreiheit ein. Sind alle Äpfel in einem Raum vertilgt, öffnet sich eine Stelle in der Begrenzung, die den Zugang zum nächsten Raum erlaubt. Und so weiter. Das aber versucht "Time Bandit" zu verhindern, indem er sich uns in den Weg stellt.

Eine runde Sache! — Wie, bitte? Was daran ungewöhnlich oder aufregend sei, von der Vielfalt abgesehen? Ja, erwähnten wir denn nicht, daß eine Berührung mit "Time Bandit", aber auch den Wänden ein Leben kostet (drei haben wir bei Spielbeginn) und die Zeit zum Leeren des Raumes begrenzt ist?

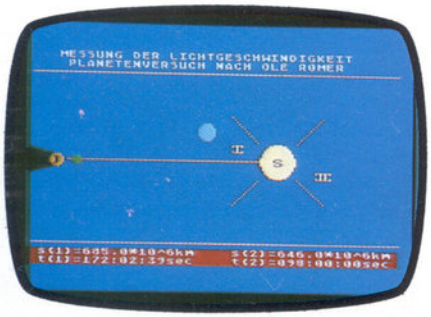
Ach, so! Super. Genau das finden wir auch. Sehen Sie sich ATARIs "Time Bandit" doch bei Ihrem Händler an!

Physik zum Anfassen

Die Situation kennt jeder: Da sitzt man nun im Physiksaal als einer unter vielen, hat das Pech, einen Platz weiter hinten erwischt zu haben, und versucht nun, weil man interessiert ist, angespannt mitzubekommen, was denn da vorne eigentlich geschieht. Der Physiklehrer er-

klärt vielleicht gerade eine Versuchsanordnung, die man aber auch nicht so ganz genau erkennen kann. Dazu ein paar Ausführungen, die akustisch nicht verstanden werden. Klingelzeichen — das war's. Nur: Was da eigentlich vor sich gegangen ist, weiß man nicht. ATARI-Computer-Besitzer haben es künftig — wieder einmal müssen wir wohl sagen — besser. Denn in unserer Reihe "UserSoft" bringen wir "Physik zum Anfassen und Mitmachen". Das bedeutet: Experimente werden auf den Bildschirm gebracht. Versuchsanordnungen aus unterschiedlichen Bereichen lassen sich modifizieren, sonst trockenes Schulwissen wird anschaulich dargestellt. Vor allem aber: Physik wird für jeden faßbar.

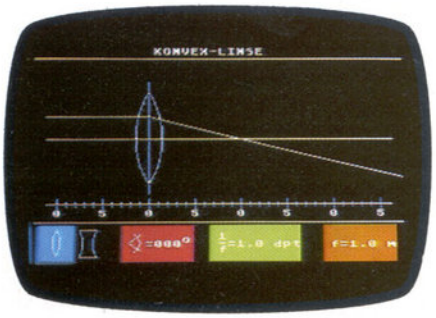
Den Anfang machen wir mit dem neuen Programm "Optik". Drei Versuche, mit denen Grundlagen vermittelt werden und nachvollziehbar sind, hat unser Programmautor hier anschaulich dargestellt. Der erste Versuch, Messung der Lichtgeschwindigkeit, zeigt unter Ausnutzung der vielfältigen grafischen Möglichkeiten eine Art "Weltraummodell". Der eigentliche



Meßversuch wird mit ausführlichem Test erläutert. Die daraus abzuleitende Berechnungsformel folgt als logisches Ergebnis dieses Programmteils.

Brechung und Reflexion an der optischen Scheibe heißt unser zweites Thema, das ebenso leicht verständlich aufbereitet wurde. Hierbei sind Scheibe, Berechnungszahl und Drehung modifizierbar. Die Zusammenhänge und Relationen der einzelnen Werte werden wiederum erklärt.

Der dritte Versuch schließlich zeigt die Unterschiedlichkeiten des Strahlenvorgangs



an einer Konvex- und einer Konkav-Linse auf. Wie zuvor kann man Eingabewerte modifizieren, in diesem Fall also den Eingangsstrahl in Höhe und Winkel beeinflussen.

Ein Physik-Lernprogramm, wie man es besser wohl kaum machen kann. Wir werden diese Experimentierreihe schon bald fortsetzen.

Gewinnen am laufenden Band!

Glücksspiele sind ja eine schöne Sache, wenn man über das nötige Kleingeld verfügt und sich den Spiel-Luxus leisten kann. Leider gehen die Versuche, mit kleinem Einsatz das große Geld zu machen, fast immer auf die Geldbörse, und hinterlassen — hat einen erst der Gewinn-Ehrgeiz gepackt — erfahrungsgemäß tiefe Löcher.

Geldspielautomaten, wie wir sie hierzulande kennen, sind noch harmlos im Vergleich zu den berühmt-berüchtigten "einarmigen Banditen". Aber auch die "Groschengräber" können beachtliche Lücken schaffen. Wenn man, wie gesagt, erst einmal vom Gewinn-Ehrgeiz gepackt ist. Für Spieler aus Passion mit wenig Barmitteln gibt es von ATARI eine preiswerte Alternative, die mindestens ebenso spannend ist und bei der man nur gewinnen kann. Rein elektronisch, versteht sich, — aber immerhin. "New Crown", so der Titel unseres Programms, bietet jede Menge an Einsatzmög-

lichkeiten finanzieller Art, verdeutlicht aber nachhaltig, wann Ihre Mittel erschöpft sind, wenn Fortuna Ihnen nicht freundlich gesonnen ist.

Mit "New Crown" gibt übrigens auch die unseres Wissen erste deutsche Programmiererin ihr Software-Debüt. Rita van de Haar beweist, was man bzw. Frau auf dem ATARI-Computer machen kann. Versuchen Sie doch einmal Ihr Glück!

U.S.S.: Alles staunt — toller Sound

Musikprogramme sind ja derzeit die Renner in der Beliebtheitsskala der Computerfreunde. Und wenngleich ATARI-Computer-Besitzer über die Versorgung mit Programmen jedweder Art wahrhaftig nicht zu klagen brauchen, — das optimale Musikprogramm fürs System fehlt.

Zwei ATARI-User haben aus der Not eine Tugend gemacht und eine Software geschrieben, die so heißen muß, wie sie heißt, nämlich "Ultimative Sound System". Ultimativ, weil hier alle Sound-Möglichkeiten des ATARI ausgeschöpft werden. Ultimativ, weil auch ein Profi gut damit arbeiten kann. Ultimativ, weil diese Musik-Software einfachst zu bedienen ist.

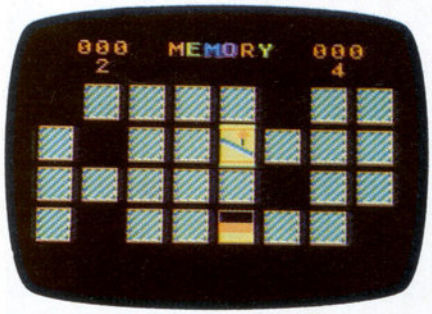
Was das Programm kann, was Sie damit können, ist naheliegend: Noten eingeben, Komponieren, fertige Musik spielen. Wie bei Top-Musik-Programmen üblich, können Hüllkurven, Ton und Verzerrung gleitend modifiziert werden. Und selbstverständlich lassen sich Ihre Werke auf Diskette speichern. Und außerdem ist das "Ultimative Sound System" mit Worten nicht beschreibbar. Oder könnten Sie sich allein aufgrund einer Beschreibung vorstellen, wie Michael Jackson singt und klingt?

Deshalb: Hin zum Händler, reinhören, ausprobieren, total begeistert sein vom "Ultimative Sound System" (U.S.S.) und selbst Musik machen!

User Soft: Viel Spiel für wenig Geld

Wo war das denn gleich noch?

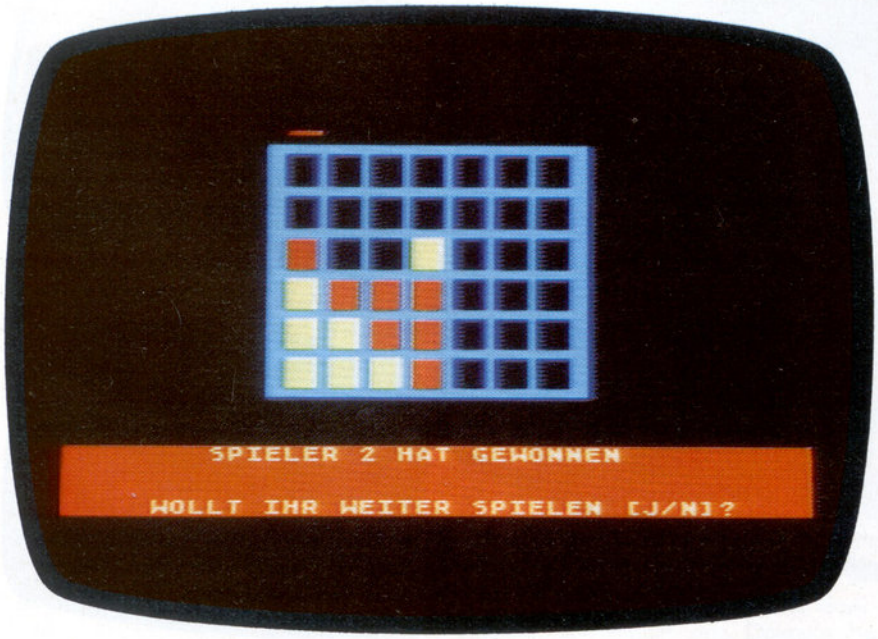
Bei Kindern und Erwachsenen gleichermaßen beliebt ist dieses Spiel, das die Konzentrationsfähigkeit schult. Der Name des Karten-Legespielklassikers: Memory.
Zur Erinnerung für alle diejenigen, die vergessen haben, worum es geht: Zwanzig Symbolkarten liegen mit der Bildseite nach unten auf dem Tisch. Der Kartensatz enthält zehn Symbolpaare, d.h. jede Karte ist zweimal vorhanden. Abwechselnd sind nun von den Spielern die Karten umzudrehen. Findet man das entsprechende Symbol zu der zuvor umgedrehten Karte, ist ein Paar komplett.
Was anfangs noch Glücksache war, entwickelt sich im weiteren Spielverlauf zu einer immer spannender werdenden Konzentrationsübung, denn ist die neu umgedrehte Karte nicht mit dem aufliegenden Symbol identisch, muß sie wieder, Symbolseite nach unten, abgelegt werden. Wie immer: Sieger ist, wer die meisten Paare gesammelt hat. Ein lustiges und zugleich spannendes



Spiel für die ganze Familie. Und die Gelegenheit, auch mal die ganz Kleinen zum Spielen an den ATARI-Computer zu lassen.

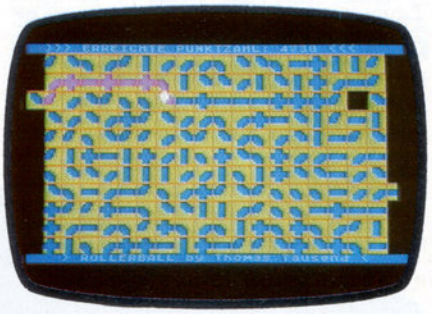
Klare Sache: Vier gewinnt!

Gar nicht so einfach, den Gegenspieler zu überlisten, wenn der genau dies umgekehrt vorhat. Überlisten? Sicher! Als das könnte man bezeichnen, was bei "Vier gewinnt" zu tun ist. Das Spielprinzip dürfte bekannt sein, oder? — Wechselweise setzen die beiden Kontrahenten mittels Joystick elektronische "Steine" senkrecht oder waagerecht in den Spielrahmen, und versuchen, im Spielverlauf, vier eigene Steine in eine Reihe zu bekommen. Das kann horizontal, vertikal aber auch diagonal geschehen. Wichtig allein ist, daß die eigenen Steine sich lückenlos aneinander fügen. Ein weiterer Spielspaß aus unserer Reihe Usersoft, speziell für jüngere ATARI-Computerfreunde.



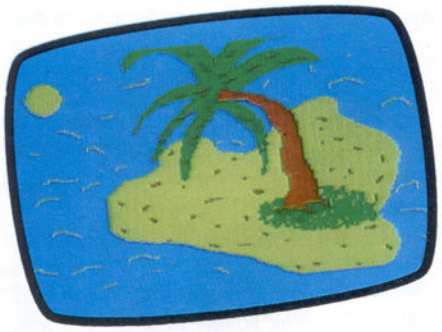
Rollerball — Potztausend!

Bei soviel Spielspaß muß man doch ins Schwärmen kommen, vor allem, wenn das Programm von einem ATARI-User gemacht ist, der tatsächlich Thomas Tausend heißt.
Die Grundidee von "Rollerball" ist jenen Verschiebespielen entlehnt, die wohl jedes Clubmitglied kennt. Durch Verschieben kleiner Tafeln in einer bestimmten Abfolge bringt man Ordnung z.B. in Zahlenreihen oder fügt ein Bild ein. Für ein Computerspiel wäre das reichlich wenig. Thomas Tausend hat sich deshalb einiges einfallen lassen, um Aktion und Spannung ins Spiel zu bringen.
Das Spielfeld setzt sich aus elf mal 18 (!) Tafeln zusammen, die sich nach dem Laden und Drücken der Starttaste blitzschnell aufbauen. Diese Tafeln sind mit zufällig gewählten Mustern versehen, — das meint man zumindest anfangs, bis das Prinzip begriffen ist. Hier geht es nämlich darum, aus den Tafeln eine möglichst vollständige Bahn zu bauen, auf der die am oberen lin-



ken Bildschirmrand befindliche Kugel rollen kann.
So gelesen, scheint das leicht. Indes: Der Zeitstreifen am rechten Bildschirmrand läuft unerbittlich ab, und spätestens beim dritten Versuch merkt man, wie gut das Programm aufgebaut ist. Da per Zufallsgenerator die Tafeln neu gemischt werden, kommt man mit Strategie allein nicht weiter. Wer "Rollerball" erfolgreich spielen will, muß den Zusammenhang der Tafeln schnell begreifen, die durch Joystickbewegungen horizontal und vertikal zu verschieben sind. Durch Druck auf den Action-Button kommt dann der "Rollerball" ins Rollen. Je weiter er rollt, desto mehr Punkte gibt es.
Ein Spitzenprogramm aus unserer UserSoft-Reihe, mit dem wieder einmal bewiesen wäre, daß gute Spiele nicht teuer sein müssen. Gleich einmal ausprobieren!

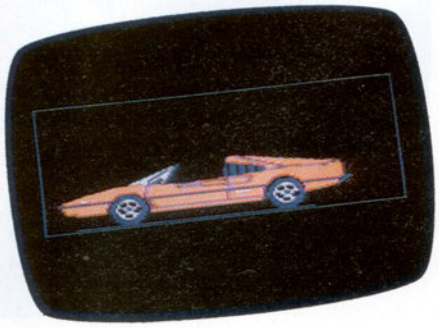
Wettbewerb: Mal Dein schönstes Bild



Haben Sie auch schon gemalt mit dem ATARI-Lightpen und der ATARI-Maltafel? Hier zeigen wir eine kleine Auswahl der Kunstwerke, die bisher an die Clubzentrale eingesandt wurden.

Gestartet haben wir den Wettbewerb im Clubmagazin 2/84. Mitmachen kann jeder, und natürlich auch gewinnen! Für alle neuen Clubmitglieder bringen wir noch einmal die Teilnahmebedingungen und sagen, welche Preise es gibt. Also: Ihrer Phantasie können Sie freien Lauf lassen. Die Motive sind beliebig zu wählen. Ausschlaggebend ist allein, daß die Gemälde mit dem ATARI-Lichtgriffel oder der ATARI-Maltafel entstanden sind. Bis einschließlich zum 31. März 1985 können die Bilder auf Diskette oder Cassette (Wichtig: Die Datenträger unbedingt mit deutlich lesbarem Absender und Altersangabe versehen!) an die Clubzentrale geschickt werden. Die Anschrift für alle Fälle: ATARI CLUB, Stichwort: Malwettbewerb, Postfach 60 01 68, 2000 Hamburg 60. Nach Eingang der Diskette oder Cassette sendet ATARI als Ersatz für den Aufwand eine Leerdiskette bzw. Leercassette zusammen mit der Eingangsbestätigung zurück. Somit entstehen keinem Einsender Nachteile. Die Preisvergabe erfolgt in den beiden Altersgruppen bis 15 und über 15 Jahre.

Das gibt es in jeder Altersgruppe zu gewinnen: 1. Preis Ein Interlübke Computerarbeitsplatz, 2. Preis Ein ATARI Drucker, 3. Preis Ein ATARI LAB Starter Set und 4.-10. Preis Je ein ATARI-Computerspiel nach Wahl. Also heißt es auch weiterhin: Mitmachen, malen und gewinnen!



Programmieren leicht gemacht

Das Listing »Computer-Uhr« mit den Programmerläuterungen ist mit viel Beifall aufgenommen worden. Diesmal bringen wir nach der Schritt für Schritt-Methode ein kleines Grafikprogramm.

Zeile 5 Hiermit erfolgt die Umschaltung auf Gradberechnung

Zeile 10 Mit diesem Befehl wird die Grafikstufe gewählt.

Zeile 20 Die Maximalwerte der Zeichnung werden hier eingegeben.

Zeile 30 So erfolgt die Zeichnung des Mittelpunkts.

Zeile 40 — 90 Berechnung und Zeichnung des Musters werden hier festgelegt.

Zeile 100 — 150 Um eine Bewegung zu erzeugen, schalten wir die Farben um.

Zeile 160 Durch diesen Befehl erfolgt der Sprung zum erneuten Farbwechsel. Diese Schleife läuft endlos.

```
1 REM FUER ATARI 600XL UND 800XL
2 REM FUER ATARI 400 UND 800 GRAPHIK 7+16
3 REM VERWENDEN UND IN ZEILE 20 X=75,Y=3
5 DEG
10 GRAPHICS 15+16:F=1
20 X=80:Y=95:R=75
30 PLOT X+R,Y
40 FOR W=0 TO 360 STEP 5
50 COLOR F:DRAWTO X+R*COS(W),Y+R*SIN(W)+10
60 DRAWTO X+R*COS(W),Y+R*SIN(W)
70 DRAWTO X,Y
80 DRAWTO X+R*COS(W),Y+R*SIN(W)
85 F=F+1:IF F>3 THEN F=1
90 NEXT W
100 SETCOLOR 0,2,15:SETCOLOR 1,0,0:SETCOLOR 2,0,0
110 FOR Q=0 TO 20:NEXT Q
120 SETCOLOR 1,0,0:SETCOLOR 0,0,0:SETCOLOR 2,2,15
130 FOR Q=0 TO 20:NEXT Q
140 SETCOLOR 1,2,15:SETCOLOR 2,0,0:SETCOLOR 0,0,0
150 FOR Q=0 TO 20:NEXT Q
160 GOTO 100
```

Programmieren und gewinnen

Diese kleinen Programme verdeutlichen, wie's gemacht wird. Auch künftig wollen wir diesen Programmierkurs von Fans für Clubmitglieder fortsetzen. Wer mitmachen — und mitgewinnen! — will, sendet einfach ein kleines Programm von maximal 40 Zeilen Umfang ein. Wenn es im Clubmagazin veröffentlicht wird, erhält der Einsender je nach eingesandtem Datenträger entweder ein Paket ATARI-Disketten oder Cassetten.

Christian S.-V.: Superstar!

Nein, nein! Ich binde Ihnen keinen Bären auf, Clubfreunde. Was der Junge auf dem ATARI-Computer kann und mit ihm macht, ist das Größte überhaupt. Ist so stark, daß selbst gestandene amerikanische Programmierer der Spitzengruppe vor Neid erblassen müssen. Und das auch tun!

Der "Junge", von dem da die Rede ist, wohnt in Hamburg, heißt Christian Schulte-Venbuhr, ist 25 Jahre alt, seit drei Jahren Homecomputer-User, seit anderthalb Jahren ATARI-Fan, und spätestens seit gestern Programmierer Superstar. Er hat die ATARI "Bundesliga-Tabelle" geschrieben. Das war vergleichsweise einfach. Er hat den ATARI "Tipp-Trainer" geschrieben. Das war vergleichsweise perfekt. Er schreibt zur Zeit die ATARI "Slot-Maschine". Und das ist nicht zu vergleichen. Ebensowenig wie die Grafiken, die er für die neue Filmproduktion "Enemy Mine" des Erfolgsregisseurs Werner Petersen, geschaffen hat. Doch darüber im kommenden Jahr mehr im Clubmagazin und im Kino, wenn Sie im Zusammenhang sehen können, was ich vorab sehen durfte.

Wie wird man denn, was Christian ist? Nach der Schule ein paar Semester Musikstudium, Ausbildung zum Operator bei "Big Blue" (das ist der Insider-Name für IBM) Arbeit als Operator an einem Großrechner, mit dem Programme für kleinere Firmen ausgeführt wurden, Zivildienst im Krankenhaus und dann einfach Lust aufs Programmieren an sich.

Vor drei Jahren erwarb er einen ZX 81, stieg dann vor 18 Monaten (siehe oben) auf den ATARI um und nahm sich ein halbes Jahr Zeit, um auf den ATARI zu kommen. Zwölf Stunden täglich am Computer — das ist eine Menge Zeit. Sieht man aber die Ergebnisse, dann weiß man: Es hat sich gelohnt.

Seit einem halben Jahr hat er Assembler total im Griff, schafft Dinge auf dem Bildschirm, die ... aber das sagte ich ja schon. Und er rät, danach gefragt, was man raten könne: "Man muß intensiv mit dem System arbeiten. Die sogenannten Tips und Tricks in Büchern helfen nicht weiter." Warum Christian sich für den ATARI entschieden hat? Die Frage beantwortet sich (fast) von selbst, sieht man die Traumgrafik, die für seine Programme prägend ist. 1985, davon bin ich überzeugt, wird man noch mehr von Christian sprechen. Ein User, der's geschafft hat. Mit ATARI.

MR. BIT ANTWORTET

Aus der Fülle der Zuschriften hat Mr. Bit diesmal vier Fragen ausgewählt, deren Beantwortung sicherlich nicht nur für Einsteiger wichtig ist. Allgemein gilt für diese Rubrik bekanntlich: Fragen von allgemeinem Interesse werden hier veröffentlicht. Also, schreiben Sie an Mr. Bit!

Frage: Kann man vom BASIC her ein DOS auf die Diskette schreiben?

Ja, wenn Sie das Betriebssystem eingeladen haben und ohne das DOS ein DOS auf die Diskette schreiben wollen, brauchen Sie nur den folgenden Befehl eingeben:

```
OPEN # 1,8,0, "D:DOS.SYS":
CLOSE # 1
```

Somit wird das DOS II auf die Diskette geschrieben.

Frage: Ich hatte vergessen, eine Diskette zu formatieren, aber schon ein Programm eingegeben. Nachdem ich das gemerkt hatte, war es schon zu spät. Ich mußte das DOS aufrufen, um eine Diskette zu formatieren. Somit war das Programm also gelöscht. Gibt es eine Möglichkeit, im BASIC eine Diskette zu formatieren?

Ja, sie lautet:

```
XIO 254, # 1,0,0,"D:*.*
```

Dieses gilt aber nur für DOS II.

Frage: Immer wenn ich eine INPUT-Anweisung eingebe, steht dahinter ein Fragezeichen. Wie kann ich das Fragezeichen verschwinden lassen?

```
OPEN # 4,4,0 "E:
INPUT # 4,NAME
CLOSE # 4
```

Frage: In einem Programm mit einer INPUT-Anweisung muß diese mit RETURN abgeschlossen werden, damit der Computer die Eingabe annimmt. Kann man die INPUT-Anweisung auch ohne RETURN-Taste speichern?

Ja. Und das geht wie folgt:

```
10 OPEN # 1,9,0,"E:
20 INPUT # 1,A
30 CLOSE # 1
```

ATARI Userclubs — für alle

Wie kommt man eigentlich weiter, wenn man erst einmal einen ATARI hat und noch mehr tun möchte, als nur besser spielen? — Diese Frage wird der Clubzentrale immer wieder gestellt.

Die Antwort ist einfach: Überall in der Welt gibt es ATARI Userclubs. Hier finden sich Anfänger und Fortgeschrittene zusammen, um Erfahrungen auszutauschen, Tips und Tricks zu lernen, Neues auszuprobieren oder gemeinsam Software zu entwickeln.

In Deutschland gibt es seit Jahren eine immer größer werdene Anzahl aktiver Userclubs. Die Mitglieder helfen auf Messen mit, weisen dort Interessierte in die ersten Programmiergeheimnisse ein oder unterrichten in Computerkursen, was man über den ATARI wissen muß.

ATARI unterstützt alle Clubmitglieder mit Rat und Tat, die sich in örtlichen Clubs zusammenfinden. Gewisse Voraussetzungen müssen allerdings erfüllt sein. Da die Frage nach dem "Wie" und "Was" in den letzten Wochen häufig an uns gerichtet wurde, hier einige Grundinformationen.

Jeder, der nachweisen kann, daß es mindestens zwei weitere ATARI Clubmitglieder gibt, die mitmachen wollen, kann einen Userclub gründen. Voll funktionsfähig wird der Club allerdings erst, wenn sechs weitere User dabei sind. Dann erfolgt auch die Unterstützung durch die Clubzentrale in voller Form. So etwa mit speziellen Userclub-Informationen, Bereitstellung von Software, Hilfe in allen ATARI-Clubfragen udn vielem anderen mehr.

Wenn Sie einen Club gründen wollen, fragen Sie besser bei der Clubzentrale vorher an, ob es nicht bereits einen örtlichen Userclub an Ihrem Wohnort gibt. Wir bringen Sie in diesem Fall mit anderen ATARI-Freunden in Verbindung.

Die Riesenchance für alle Programmierer: Schreiben Sie das Programm des Jahres?

Der Erfolg des neuen ATARI-Labels UserSoft ist den vielen ATARI-Computerbesitzern zu verdanken, die mit Witz, Pfiff und Elan ständig neue Programme schreiben. So wird gute Software preiswert. Und das ist die Chance für Sie!

Die an den Club eingesandten Programme werden immer professioneller. Unglaublich, was es an ATARI-Programmier-Talenten gibt. Hervorragende Grafik, gute Spielideen, tolle Soundeffekte. Man merkt, daß der Umgang mit dem ATARI einfach Spaß macht.

Deshalb haben wir uns etwas Besonderes ausgedacht. Wir werden das Programm des Jahres prämieren, neben der "normalen" Veröffentlichung. Das bedeutet für Sie: Doppelte Belohnung für Ihre Arbeit, nämlich erstens ein Honorar für das Programm und zweitens eine Riesenprämie aus dem Extratopf. Dabei gibt es zwei Chancen. Zum einen können Sie in der Gattung "Spiel" gewinnen, zum anderen in der Gattung "Anwenderprogramme". Was ist also zu tun? Ganz einfach! Lassen Sie sich etwas einfallen. Schreiben Sie ein oder mehrere Programme nach Ihren Vorstellungen, und senden Sie diese mit begleitender kurzer Erläuterung an die Clubzentrale unter dem Stichwort: UserSoft. Wie beim Malwettbewerb erhalten Sie sofort nach Eingang eine Bestätigung von uns und zugleich eine Leerdiskette oder Leercassette, — je nach verwendetem Datenträger.

Wann Sie das Programm einsenden, spielt keine Rolle, denn natürlich prämieren wir in jedem Jahr das "Beste Programm des Jahres". So haben Sie für einfache Arbeit eine doppelte Chance! Deshalb: Machen Sie mit, gewinnen Sie mit, Programmieren Sie mit. Wer weiß: Vielleicht können Sie schon bald Ihr ATARI-Computer-Hobby zum Beruf machen.

Glückwunsch zum SUPER BONUS!

Die reine Gewinnfreude hatten wir all den Clubmitgliedern versprochen, die bei unserer Freundschaftswerbeaktion mitmachen. Und natürlich wächst zum Jahresende die Spannung noch mehr. Wer wohl werden die beiden Gewinner des SUPER BONUS sein? Je ein Original-Videoautomat TEMPEST und ASTEROIDS sind zu gewinnen!

Die glücklichen Gewinner des SUPER BONUS aus diesem Quartal wollen wir nicht länger auf die Folter spannen. Herzlichen Glückwunsch also an Jens Gerdes, Wolfkoben 34, 5860 Iserlohn; E. Buttula, Putzbrunnerstr. 72, 8000 München 83; Stephan Jenzowsky, Falkentaler Steig 136, 1000 Berlin 28; Günter Michel, Hummendorf 116, 8641 Weissenbrunn und Iris Felbor, Göbenstr. 22, 2000 Hamburg 20.

So gewinnt man mit!

Auf der Rückseite der Clubkarte, die jedes Mitglied automatisch nach der Anmeldung erhält, befinden sich sechs Sammelfelder. Auf der Rückseite der Cassettenverpackungen sind dreieckige Klebemarken angebracht, an deren unterem Rand der Spielname steht. Nur dieser Spielname ist in das entsprechende Sammelfeld auf der Clubmitgliedskarte zu kleben. Ist die Karte mit sechs Marken komplettiert, wird sie an die Clubzentrale zurückgeschickt. Dafür gibt's postwendend eine neue Karte und außerdem den EXTRA BONUS. Und bitte daran denken: Schriftverkehr zum Thema SUPER BONUS kann die Clubzentrale nicht führen!

Rekorde

Der Rekord-Einsendungs-Regen nimmt und nimmt kein Ende. Im Gegenteil! Beweis dafür, wie beliebt und begehrt die Eintragung in die Bestenliste im Clubmagazin ist. Und Beweis dafür, daß das ATARI VCS-Spielen lebt. Für alle, die neu im Club sind, hier die Voraussetzungen für die Rekordveröffentlichung: Der Rekordbeweis wird entweder durch Einsendung eines Bildschirmfotos, aus dem die Punktzahl deutlich zu erkennen ist, erbracht. Ober aber, die Punktzahl wird formlos mitgeteilt, wobei allerdings ein Zeuge mit seiner Unterschrift die Rekordmeldung zu bestätigen hat. Die aktuellen Bestleistungen dieses Quartals sind einfach super!

John Eckhardt aus 6301 Wettenberg brachte den **Phoenix**-Rekord auf **179.500** Punkte. Mit unglaublichen **3.291.310** Punkten schaufelte sich Dieter Rudoff in 8264 Waldkrainburg auf den Spitzenplatz bei **DIG DUG.** Smash-Hit **Centipede** forderte Frank Hadlich aus 6000 Frankfurt heraus, der dem Tausendfüßler bis zur Punktzahl **987.170** standhielt. Satte **107.000 Pole Position** Punkte schaffte Jost Jochen Wacker in 6800 Mannheim.

Der "Oldie, but Goldie"**Asteroids** fordert noch immer heraus. Oliver Waskow aus 2300 Kiel brachte die Spitzenpunktmarke auf **1.000.100.** In 2360 Moezen muß lange **Vanguard**-Time gewesen sein, denn Harald Schweppe brachte tolle **998.190** Punkte auf den Schirm. Gleich mit **127.544** Rekordpunkten dabei ist **Crystal Castles.** Detlef Hofmann in 8961 Boerwang erzielte dieses Ergebnis. Dirk Keinemann in 4200 Oberhausen ließ **Kangaroo** auf **993.600** Punkte hoppeln. Eine **Missile Command** Spitzenleistung von sage und schreibe **3.539.450** Punkten erbrachte Tobias Lühring in 3457 Lenne.

Mit **3.674.677 Video Pinball**-Punkten liegt ein neuer Flipperrekord vor. Jörn Harms aus 2409 Scharbeutz schaffte das Ergebnis. Mit dem Klassik-Hit **Pac-Man** erreichte Michael H. Raith in 8408 Barbing eine neue Bestleistung. Sein Ergebnis: **377.367**. Dietmar Reich in 8501 Rosstal hat **E.T.** in neue Höhen mit **2.895.730** Punkten geführt. Und Thomas Wiedemann aus 7081 Lauchheim ist der neue **Defender**-Star mit **1.724.850** Punkten. Neues von **Snoopy**: **155.750** Punkte bescherte Klas Vaci aus 7208 Spaichingen dem Roten Baron.

Michael Puff in 8451 Hahnbach setzte mit **3.000.080** Punkten einen neuen **Moon Patrol** Rekord. Gleich **508.460** Punkte bei **Ms. Pac Man** meldet zudem Dieter Rudoff aus 8264 Waldkrainburg, der damit auch zweimal in unserer Liste vertreten ist.

Reinhard Harms aus 6083 Biebersheim schraubte den **Joust**-Rekord auf **999.800** Punkte. Und die **Mario Bros.** haben es Robert Kneidinger in 8432 Beilngries so angetan, daß er mit **930.500** Punkten die Rekordtabelle anführt. Viel Spaß bei heißen künftigen Spielrunden an Joystick und Paddle, viel Erfolg und — wie stets — den Rekordinhabern herzlichen Glückwunsch!

Tips & Tricks

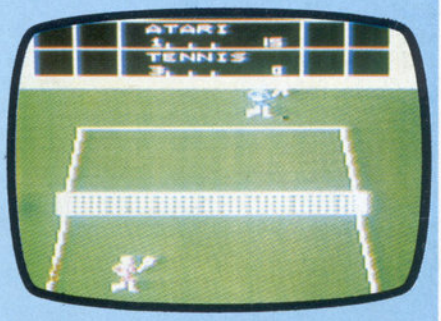
Real Sports Tennis

Thomas Widemann in Lauchheim ist begeisterter REAL SPORTS TENNIS-Spieler. Seine Erfahrung aus ungezählten Duellen: "Hat der Gegner auf der oberen Seite Aufschlag, so muß der untere Spieler genau in der Mitte der Linie stehen. Schlägt der obere Spieler von links auf, muß der untere Spieler den Ball einmal auftippen lassen und dann dem Ball entgegenlaufen. Der Ball geht dann ganz schnell ins rechte Eck und ist für den Gegner unerreichbar. Kommt der Aufschlag von rechts, geht es genauso. Man spielt ihn eben in das unerreichbare linke Eck. Das Wichtigste dabei ist, daß man immer in der Mitte stehen muß."

Crystal Castles

Eine tolle Sache hat der AMC parat, nämlich ein eigenes VCS-Buch. Aus diesem stellen wir auszugsweise ein paar Tips und Tricks zu unserem VCS-Hit vor, den wir im ersten Quartal starteten.

Zur Flucht oder auch zum Ortswechsel eignen sich die Aufzüge (bis zu fünf Stück sind es pro Schloß) vorzüglich. Aber es arbeitet jeweils nur ein Aufzug. Mit der Zeit bekommt man es raus, in welcher Reihenfolge sie fahren und kann so vorher schon die Widerlinge in eine Falle locken. Es kommt vor, daß während einer Fahrt im Fahrstuhl am Ausstieg ein Gemeinling steht. Dann muß man kurz vor dem Verlassen des Lifts abspringen mit Hilfe des Feuerknopfes am Steuerknüppel. Beim Springen wird Bentley Bär nämlich für die Widersacher unsichtbar.



Mehr über CRYSTAL CASTLES in den nächsten Ausgaben.

Super Special Offer

Der Direct-Service – exklusiv für Clubmitglieder

Clubpreis nur DM 8,– *

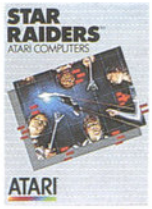
Zuzüglich DM 1,50 für Porto und Verpackung

FINAL LEGACY: Der Soundtrack

Ja, richtig gelesen! Unser Superprogramm FINAL LEGACY und die Story im Clubmagazin beeindruckten einen jungen Elektronikmusiker so, daß er ein Stück gleichen Namens komponierte. Das wiederum fanden wir so gut, daß wir den Inhalt von FINAL LEGACY als Geschichte, gesprochen von Arnold Marquis, dessen Stimme jeder Kinogänger kennt, mit aufs Band brachten. Ein Muß für alle ATARI-Freunde. Und natürlich exklusiv nur für Clubmitglieder zu haben.

Hits für Homecomputer!

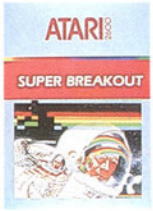
Ein wirklich einmaliges Angebot zum Freundschaftspreis! Diese Renner sind nur noch in wenigen Exemplaren vorhanden. Deshalb gleich bestellen, weil: Wer zuerst kommt, hat sie! Auch hier müssen wir darauf verweisen, daß das Angebot unverbindlich ist und wir nur liefern, solange der Vorrat reicht. Der Programmspaß kostet nur DM 49,— einschließlich Porto und Verpackung.

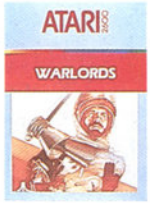


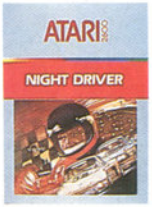
Best. Nr. 4011 Star Raiders
Best. Nr. 8033 Robotron

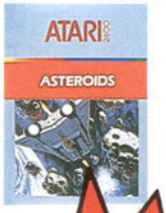
Clubpreis nur DM 49,– *

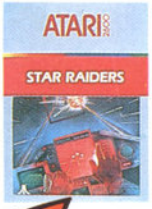
Die reine Videospielfreude: VCS-Programmhits zu Superpreisen!











Best. Nr. 2608 Super Breakout
Best. Nr. 2610 Warlords
Best. Nr. 2633 Night Driver

Best. Nr. 2649 Asteroids
Best. Nr. 2660 Star Raiders

Clubpreis nur DM 19,– *

So wird bestellt:

Schicken Sie uns bitte einen Verrechnungsscheck in Höhe des angegebenen Clubpreises oder überweisen Sie den Endbetrag auf unser Postscheckkonto Nr. 678 00 200, BLZ 200 100 00. Bei Bestellung nicht vergessen, Artikel und genaue Anschrift gut leserlich anzugeben! Generell gilt: Der Versand kann aus technischen Gründen erst nach Bezahlung erfolgen.

Zugreifen, Freunde, und schnell bestellen. Denn wir haben nur noch wenige Cassetten am Lager und können nur liefern, solange der Vorrat reicht. Deshalb ist das Angebot auch unverbindlich. Im Preis von nur DM 19,— pro Cassette sind die Kosten für Porto und Verpackung enthalten!

Die SOFTWARE BOX

Praktisch, preiswert, einfach prima! So kommt Ordnung in die Software-Bibliothek. Und die Disketten sind endlich staubsicher untergebracht. Dazu übersichtlich geordnet und schnell im Griff. Nebenbei: Schön sieht's auch aus. Circa-Maße (LxBxH) 21x18x18 cm. Das gibt's für nur DM 49,— inklusive Porto und Verpackung!

Clubpreis nur DM 49,– *

Super Special Offer

Der Direct-Service – exklusiv für Clubmitglieder

Clubpreis nur DM 30,– *

Clubpreis nur DM 4,50 *

DE RE ATARI

Endlich auch in Deutschland zu haben. Und dies nur bei uns: Das Buch der ATARI-Computerbücher. Das unentbehrliche Standardwerk für jeden ernsthaften Programmierer. Auf 260 Seiten wird praxisnah erläutert, wie man die Möglichkeiten seines ATARI-Computers sinnvoll ausschöpft.
Clubpreis nur DM 30,–
* Versand- und Portokosten DM 5,–

Das XL-HANDBUCH

Keine offenen fragen mehr, alles klar in Sachen 600 XL und 800 XL-Computer. Ob Grafik, Sound, Error-Meldungen, Programme, Peeks und Pokes: Die Informations-Fundgrube für XL-User zum Freundschaftspreis.
Clubpreis nur DM 4,50
* Dazu kommen DM 1,50 für Porto und Verpackung.

Gut beschirmt bei heißen Spielen. Mit den luftdurchlässigen Mützen für ATARI-Profis. Die sind natürlich hochwertig verarbeitet.

DM 7,90

Und passen, weil verstellbar, auf jeden Kopf. Haben wir in zwei Ausführungen:
a) PAC-MAN Mütze
b) REAL SPORTS-Mütze
So wird bestellt: Scheck in Höhe von DM 7,90 pro Mütze sowie einen C4-Umschlag mit DM 1,10 frankiert und Ihrer Anschrift versehen an den ATARI CLUB schicken. Außerdem angeben, ob PAC-MAN-Mütze oder REAL SPORTS-Mütze gewünscht wird.

ATARI CLUB BANNER

Jetzt können alle ATARI Clubs Flagge zeigen! Das Riesen-CLUB BANNER (Maße ca. 1,55 x 80 cm) ist ein Muß für jedes Clubheim, jeden Clubraum. Der ideale Wandschmuck für alle, die auf ATARI stehen.
Einschließlich Porto und Verpackung bieten wir das Banner zum Clubpreis von nur DM 25,–.

Clubpreis nur DM 25,–

ATARI MACHT ERNST:

ATARI 800 XL FÜR WENIGER ALS

499,–*

*unverbindliche Preisempfehlung

Hier die technischen Daten für das Computer-System 800 XL:

● integrierter internationaler Zeichensatz mit deutschen Buchstaben (Umlauten) ● Tonumfang: 8,5 Oktaven (Stimmreihen) ● 4 unabhängige Tongeneratoren – individuell programmierbar mit integriertem Basic für Lautstärke, Tonhöhe und Filter ● 15 verschiedene Graphikmodes, über das integrierte Basic programmierbar ● 256 Farben, die gleichzeitig auf dem Bildschirm dargestellt werden können ● 4 individuell programmierbare Funktionstasten ● Auflösung: 192 x 320 Punkte ● komfortabler Bildschirmeditor ● 64K RAM, 24K ROM ● Zahlentastatur (10er-Block) als Sonderzubehör, anschließbar über Joystick-Anschlußbuchsen ● 2 Anschlußbuchsen für Joysticks, Drehregler, Lightpen, Maltafel etc. ● Monitorausgang: 5polig ● anschließbar an jeden Fernseher ● zusätzliche Maschinensprachen wie Assembler Editor, Microsoft Basic II, Pilot, Pascal und Logo erhältlich ● Textverarbeitungsprogramm (ATARI SCHREIBER) ● Tabellenkalkulationsprogramm (Original VISICALC) sowie eine umfangreiche Auswahl an Fertigprogrammen für Artikelverwaltung, Vereinsverwaltung, Adreßverwaltung, Haushalt etc.
Und als externen Speicher: die ATARI 1050 Diskettenstation.
Zu einem Preis von nur DM 798,– (unverbindliche Preisempfehlung).

ATARI®

Wir machen Ernst.

© 1984 Atari, Inc. All rights reserved. Änderungen vorbehalten.